

## Bosch Rexroth R167121420. Kugelwagen CS KWD-025- BNS-C1-N-1

Artikel-Nr. BRR-R167121420

Hersteller Bosch Rexroth

Kugelwagen, BNS, Baugröße 25, Stahl CS, Genauigkeit Normal,  
Geringe Vorspannung, Ohne Kugelschleife

### TECHNISCHE DATEN

|                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| Genauigkeitsklasse | <b>N - Normal</b>  |
| Gewicht            | <b>0.1 kg</b>      |
| Ursprungsland      | <b>Deutschland</b> |
| Vorspannung        | <b>C1</b>          |



### NORMEN & KONFORMITÄT

DIN ISO 14728-1

### BESCHREIBUNG

Der Kugelwagen ist hochpräzise und zeichnet sich durch folgende Produkteigenschaften aus:

Baugröße 25

Bauform BNS: Breite = Breit, Länge = Normal, Höhe = Standard

Führungswagenwagenkörper aus Kohlenstoffstahl CS

Vorspannklasse C1: Geringe Vorspannung

Genauigkeitsklasse N: Normal

Ohne Kugelschleife

Erstbefettet und konserviert

Wälzlagerfett Dynalub 510

Ohne Vorsatzelement links (Anschlagkante vorn)

Ohne Vorsatzelement rechts (Anschlagkante vorn)

Gerader Schmieranschluss lose beigelegt.

Führungswagenkörper in Standardausführung

Gesamtlänge des Führungswagens = 105,0 mm

Austauschbau: Führungswagen und Führungsschienen können in jeder Genauigkeit miteinander kombiniert werden.

- Einsatzbereich: Für hohe Torsionsmomente auf einer Schiene

- Gleich hohe Tragzahlen in allen vier Hauptlastrichtungen
- Langzeitschmierung über mehrere Jahre möglich
- Beste Dynamikwerte
- Aufbauten am Kugelwagen von oben und unten verschraubbar
- Hohe Drehmomentbelastbarkeit
- Integrierte Komplettabdichtung
- Steifigkeitserhöhung bei Abhebe- und Seitenbelastung durch zusätzliches Verschrauben an zwei Bohrungen in der Mitte des Kugelwagens
- Passend für alle Kugelschienen BNS
- Umfangreiches Zubehörprogramm
- Stirnseitige Befestigungsgewinde für alle Anbauteile
- Allseitiger Schmieranchluss mit Metallgewinde
- Geringe Federungsschwankungen aufgrund der idealen Einlaufgeometrie und hohen Kugelanzahl
- Höchste Systemsteifigkeit durch vorgespannte O-Anordnung
- Sehr hohes Torsionstragmoment und sehr hohe Torsionssteifigkeit – daher vor allem als Einzelführung nutzbar
- Kugelwagen werkseitig erstbefettet

### Produkteigenschaften

| Ausführung                                                | Kugelschienenführung                                              |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Nenngröße [mm]                                            | 25/70                                                             |
| Bauform                                                   | BNS - Breit Normal Standardhöhe                                   |
| Bauart                                                    | Kugelwagen Breit                                                  |
| Werkstoff Profilschienenführungen                         | Kohlenstoffstahl                                                  |
| Vorspannungsklasse                                        | C1 - Geringe Vorspannung                                          |
| Genauigkeitsklasse                                        | N - Normal                                                        |
| Dichtung                                                  | SS - Standarddichtung                                             |
| Kugelschienenführung                                      | Ohne Kugelschienenführung (Standard)                              |
| Selbsteinstellung zum Ausgleich von Fluchtungsfehlern     | Ohne Selbststeinstellung                                          |
| Breite Führungswagen [mm]                                 | 120                                                               |
| Länge Führungswagen [mm]                                  | 105                                                               |
| Höhe Führungswagen [mm]                                   | 29.75                                                             |
| Höhe Führungswagen mit Führungsschiene [mm]               | 35                                                                |
| Schmierung                                                | Erstbefettet, konserviert                                         |
| Maximale Beschleunigung $a_{max}$ [m/s <sup>2</sup> ]     | 500                                                               |
| Hinweis maximale Beschleunigung $a_{max}$                 | Wenn $F_{comb} > 2,8 \cdot F_{pr}$ : $a_{max} = 50 \text{ m/s}^2$ |
| Maximal zulässige lineare Geschwindigkeit $v_{max}$ [m/s] | 5                                                                 |
| Zulässige Umgebungstemperatur (min. ... max.)             | -10 °C ... +80 °C                                                 |

## Produkteigenschaften

|                                                       |                                                                                           |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hinweis zulässige Umgebungstemperatur (min. ... max.) | Kurzzeitig bis 100 °C zulässig. Bei Minustemperaturen bitte rückfragen.                   |
| Reibungszahl $\mu$                                    | 0.002 ... 0.003                                                                           |
| Hinweis Reibungszahl $\mu$                            | Ohne die Reibung der Dichtung                                                             |
| Gewicht [kg]                                          | 1.34                                                                                      |
| Dynamische Tragzahl C50 [N]                           | 45600                                                                                     |
| Hinweis dynamische Tragzahl C50                       | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.  |
| Dynamische Tragzahl C100 [N]                          | 36200                                                                                     |
| Hinweis dynamische Tragzahl C100                      | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1. |
| Statische Tragzahl C0 [N]                             | 50200                                                                                     |
| Dynamisches Torsionstragmoment Mt50 [Nm]              | 1700                                                                                      |
| Hinweis dynamisches Torsionstragmoment Mt50           | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.  |
| Dynamisches Torsionstragmoment Mt100 [Nm]             | 1350                                                                                      |
| Hinweis dynamisches Torsionstragmoment Mt100          | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1. |
| Statisches Torsionstragmoment Mt0 [Nm]                | 1870                                                                                      |
| Dynamisches Längstragmoment ML50 [Nm]                 | 620                                                                                       |
| Hinweis dynamisches Längstragmoment ML50              | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.  |
| Dynamisches Längstragmoment ML100 [Nm]                | 490                                                                                       |
| Hinweis dynamisches Längstragmoment ML100             | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1. |
| Statisches Längstragmoment ML0 [Nm]                   | 680                                                                                       |
| Teilung T Führungsschiene [mm]                        | 80                                                                                        |
| Abmessung A (Profilschienenführungen) [mm]            | 120                                                                                       |
| Abmessung A1 (Profilschienenführungen) [mm]           | 60                                                                                        |
| Abmessung A2 (Profilschienensysteme) [mm]             | 69                                                                                        |
| Abmessung A3 (Profilschienensysteme) [mm]             | 25.5                                                                                      |
| Abmessung B (Profilschienenführungen) [mm]            | 105                                                                                       |
| Abmessung B1 [mm]                                     | 76.5                                                                                      |
| Abmessung E1 [mm]                                     | 107                                                                                       |

### Produkteigenschaften

|                                                                                  |         |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Abmessung E2 (Profilschienenführungen) [mm]                                      | 60      |
| Abmessung E8 (Profilschienenführungen) [mm]                                      | 35      |
| Abmessung E8.1 (Profilschienenführungen) [mm]                                    | 83.5    |
| Abmessung E9 (Profilschienenführungen) [mm]                                      | 4.9     |
| Abmessung E9.1 (Profilschienenführungen) [mm]                                    | 11.3    |
| Abmessung H [mm]                                                                 | 35      |
| Abmessung H1 (Profilschienenführungen) [mm]                                      | 29.75   |
| Abmessung H2 (Profilschienenführungen) [mm]                                      | 23.55   |
| Abmessung K1 (Profilschienenführungen) [mm]                                      | 15.4    |
| Abmessung K2 (Profilschienenführungen) [mm]                                      | 15.5    |
| Abmessung K3 (Profilschienenführungen) [mm]                                      | 5.2     |
| Abmessung K4 (Profilschienenführungen) [mm]                                      | 5.2     |
| Abmessung N1 (Profilschienenführungen) [mm]                                      | 9.35    |
| Abmessung N2 (Profilschienenführungen) [mm]                                      | 7.05    |
| Abmessung N6 (Profilschienenführungen) [mm]                                      | 14.4    |
| Abmessung N6 Toleranz (Profilschienenführungen) [mm]                             | ±0.5    |
| Abmessung S1 (Profilschienenführungen) [mm]                                      | 6.7     |
| Abmessung S2 (Profilschienenführungen)                                           | M8      |
| Abmessung S5 (Profilschienenführung) [mm]                                        | 7       |
| Abmessung S9                                                                     | M3x2 mm |
| Abmessung S9 Gewindedurchmesser<br>(Profilschienenführungen)                     | M3      |
| Abmessung S9 Gewindedurchmesser x Steigung Toleranz<br>(Profilschienenführungen) | +4.5    |
| Abmessung S9 Steigung [mm]                                                       | 2       |
| Abmessung T1 min [mm]                                                            | 10      |
| Abmessung V1 [mm]                                                                | 7.5     |